

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-92773

(P 2 0 0 3 - 9 2 7 7 3 A)

(43) 公開日 平成15年3月28日(2003.3.28)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
H04N 17/00		H04N 17/00	M 5C025
H04H 9/00		H04H 9/00	5C052
H04N 5/445		H04N 5/445	Z 5C061
5/76		5/76	Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全12頁)

(21) 出願番号 特願2001-283242 (P 2001-283242)

(22) 出願日 平成13年9月18日(2001.9.18)

(71) 出願人 399031827

エイディシーテクノロジー株式会社
愛知県名古屋市中区栄四丁目16番8号

(72) 発明者 水口 和美

愛知県名古屋市中区栄四丁目16番8号 エイディシーテクノロジー株式会社内

(72) 発明者 横井 丈誠

愛知県名古屋市中区栄四丁目16番8号 エイディシーテクノロジー株式会社内

(74) 代理人 100082500

弁理士 足立 勉

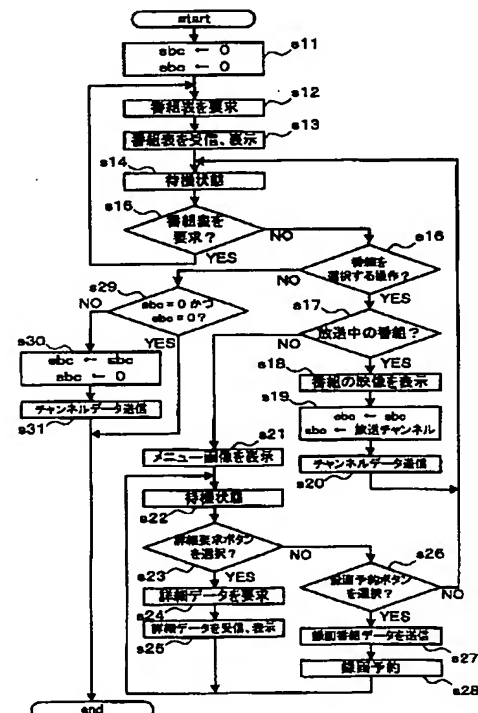
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 視聴率調査システムおよび録画率調査システム

(57) 【要約】

【課題】 番組表を利用して視聴率を調査できる視聴率調査システムを提供すること。

【解決手段】 利用者端末20は、番組表を表示し (s13)、待機状態となる (s14)。番組表中の番組が選択された (s15: NO、s16: YES)、その番組が放送中なら (s17: YES)、番組を表示する (s18)。次に、sbcの値をebcにセットし、sbcに選択された番組のチャンネルをセットする (s19)。これで視聴終了した番組のチャンネルがebcにセットされ、視聴する番組のチャンネルがsbcにセットされる。次に、sbcおよびebcで構成されたデータを調査者装置10に送信する (s20)。調査者装置10は、sbcに対応するbnに1を加算、ebcに対応するbnから1を減算する。視聴率は1分毎に各bnの合計を算出、bnと合計との比をbnに対応するチャンネルの視聴率として算出する。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項 1】利用者側から調査者側に送信されるデータに基づいて視聴率を調査する視聴率調査システムであって、

利用者側に、番組表を表示する番組表表示手段と、前記番組表の中から利用者が視聴する番組を指定可能な視聴番組指定手段と、該視聴番組指定手段により指定された番組を表示する視聴番組表示手段と、前記視聴番組指定手段により指定された番組の放送チャンネルを特定可能なチャンネルデータを前記調査者側に送信するデータ送信手段とを備え、

前記調査者側に、利用者側のデータ送信手段により送信されたチャンネルデータを受信するデータ受信手段と、利用者側から送信されるチャンネルデータに基づいて、該チャンネルデータで特定される放送チャンネルの番組を視聴している利用者の数を、放送チャンネル毎にカウントするカウント手段と、調査対象となる利用者数と前記カウント手段によってカウントされた利用者の数とに基づいて視聴率を算出する視聴率算出手段とを備えていることを特徴とする視聴率調査システム。

【請求項 2】前記視聴率算出手段が、放送チャンネルの番組毎に視聴率を算出するように構成されていて、前記調査者側に、番組の視聴率が該番組に対応する領域に記載された番組表を作成する番組表作成手段と、番組表を利用者側に送信する番組表送信手段とを備え、利用者側に、前記調査側の前記番組表送信手段により送信された番組表を受信する番組表受信手段を備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の視聴率調査システム。

【請求項 3】利用者側から調査者側に送信されるデータに基づいて録画率を調査する録画率調査システムであって、

利用者側に、番組表を表示する番組表表示手段と、前記番組表の中から利用者が録画する番組を指定可能な録画番組指定手段と、該録画番組指定手段により指定された番組を特定可能な録画番組データを前記調査者側に送信するデータ送信手段とを備え、

前記調査者側に、利用者側の録画番組データ送信手段により送信された録画番組データを受信するデータ受信手段と、利用者側から送信される録画番組データに基づいて、該録画番組データで特定される番組を録画する利用者の数を番組毎にカウントするカウント手段と、調査対象となる利用者数と前記カウント手段によってカウントされた利用者の数とに基づいて録画率を算出する録画率算出手段とを備えていることを特徴とする録画率調査システム。

【請求項 4】前記調査者側に、番組の録画率が該番組に対応する領域に記載された番組表を作成する番組表作成手段と、番組表を利用者側に送信する番組表送信手段とを備え、

利用者側に、前記調査側の前記番組表送信手段により送信された番組表を受信する番組表受信手段を備えていることを特徴とする請求項 3 に記載の録画率調査システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、テレビ放送などで視聴率を調査する際に利用される視聴率調査システム、および、録画率を調査する際に利用される録画率調査システムに関する。

【0002】

【従来の技術】現在、複数の番組を表形式に配列した番組表をインターネットなどの通信回線網を介して提供することが行われている。この番組表には、各番組の詳細な内容を確認したり、希望する番組を録画予約したりできるものがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記のような番組表の提供を受けた利用者が、番組表中からどのような番組を選んで視聴または録画を行ったのかを知ることができなかったため、この種の番組表を利用した視聴や録画がどの程度行われているのかを知りたいという要望があった。

【0004】本発明は、番組表を利用して視聴率を調査することができる視聴率調査システムを提供すること、また、番組表を利用して録画率を調査することができる録画率調査システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段および発明の効果】上記問題を解決するための本発明の構成を以下に示す。まず、請求項 1 に記載の視聴率調査システムは、利用者側から調査者側に送信されるデータに基づいて視聴率を調査する視聴率調査システムであって、利用者側に、番組表を表示する番組表表示手段と、前記番組表の中から利用者が視聴する番組を指定可能な視聴番組指定手段と、該視聴番組指定手段により指定された番組を表示する視聴番組表示手段と、前記視聴番組指定手段により指定された番組の放送チャンネルを特定可能なチャンネルデータを前記調査者側に送信するデータ送信手段とを備え、前記調査者側に、利用者側のデータ送信手段により送信されたチャンネルデータを受信するデータ受信手段と、利用者側から送信されるチャンネルデータに基づいて、該チャンネルデータで特定される放送チャンネルの番組を視聴している利用者の数を、放送チャンネル毎にカウントするカウント手段と、調査対象となる利用者数と前記カウント手段によってカウントされた利用者の数とに基づいて視聴率を算出する視聴率算出手段とを備えていることを特徴とする。

【0006】この視聴率調査システムにおいて利用者側の備える各手段は、例えば、コンピュータシステム、携

・ 帯情報端末、携帯電話機などの端末装置に備えられるものである。また、番組表表示手段や視聴番組表示手段は、例えば、パソコンのディスプレイ、携帯情報端末の表示画面、テレビ画面などの表示装置に番組表、番組の映像を表示するための手段である。これらの各手段が表示する番組表または映像は、同一の表示装置に表示すればよく、例えば、表示画面を分割して表示するように構成してもよいし、いずれか一方を表示画面の全部に表示して両者の表示を任意に切り替えられるように構成してもよい。また、両者を別の表示装置に表示するように構成してもよい。

【0007】また、視聴番組指定手段は、番組表を構成する番組のうち少なくとも1の番組を指定する手段であり、例えば、番組表と共に表示されたカーソルをマウスなどのポインティングデバイスによって移動させて、ポインティングデバイスのボタンで選択操作を行うことによって番組を指定できるように構成すればよい。

【0008】また、調査者側の備える各手段は、例えば、周知のコンピュータシステムに備えられるものである。この視聴率調査システムでは、まず、番組表表示手段が番組表を表示する。番組表は、例えば、電子番組ガイドで利用されているものであって、縦方向に時刻、横方向に放送チャンネルをとって番組を配列した表形式のものである。この番組表は、通信回線網を介して受信したデータや、CD-ROMなどの記録媒体から読み出したデータであって、このようなデータに基づいて番組表表示手段が番組表を表示する。

【0009】次に、利用者が番組表中の番組を視聴番組指定手段によって指定すると、視聴番組表示手段が指定された番組の映像を表示すると共に、データ送信手段がチャンネルデータを調査者側に送信する。チャンネルデータは、放送チャンネルを特定することができるデータであればよく、例えば、放送チャンネル名そのものを示すデータや、放送チャンネルと一対一に対応するコードなどを利用することができる。

【0010】次に、カウント手段が、番組を視聴している利用者の数を放送チャンネル毎にカウントする。ここでは、チャンネルデータをデータ送信手段により送信してきた利用者を、チャンネルデータで特定される番組を視聴している利用者（以降、視聴者とする）としてカウントする。このカウント手段は、チャンネルデータを受信する毎に、該チャンネルデータで特定される放送チャンネルの視聴者数に「1」を加算する処理を実行すればよいが、このチャンネルデータを送信してきた利用者が直前に他の放送チャンネルの番組を視聴していた場合には、該当する放送チャンネルの視聴者数から「1」を減算する処理をも行う必要がある。このように減算するためには、例えば、次のような処理を行えばよい。まず、チャンネルデータを、視聴番組指定手段で指定された番組の放送チャンネルである第1放送チャンネルと、直前

まで視聴番組表示手段が表示していた放送チャンネルである第2放送チャンネルとを特定できるようなデータとする。そして、カウント手段が、チャンネルデータを構成する第1放送チャンネルの視聴者数に「1」を加算すると共に、第2放送チャンネルの視聴者数から「1」を減算する。

【0011】そして、視聴率算出手段が、調査対象となる利用者数と、カウント手段によってカウントされた放送チャンネル毎の視聴者数とに基づいて視聴率を算出する。調査対象となる利用者数とは、例えば、番組表を利用している全利用者の数、該全利用者の中で実際に番組を視聴している利用者の総数などである。視聴率算出手段は、例えば、調査対象となる利用者数のうち特定の放送チャンネルの視聴者がどれだけいるかの割合（視聴者／調査対象）を視聴率として所定時間毎に算出するように構成すればよい。

【0012】このように構成された視聴率調査システムによれば、番組表中の番組が指定されることによって、指定された番組を視聴番組表示手段が表示すると共に、データ送信手段がチャンネルデータを調査者側に送信する。そのため、調査者側では、番組表上で指定された番組の視聴率を、チャンネルデータに基づいて調査することができる。特に、このチャンネルデータは、番組表を利用して番組を視聴している全ての利用者から送信されてくるものであるため、正確な視聴率を算出することができる。

【0013】また、請求項2に記載の視聴率調査システムは、前記視聴率算出手段が、放送チャンネルの番組毎に視聴率を算出するように構成されていて、前記調査者側に、番組の視聴率が該番組に対応する領域に記載された番組表を作成する番組表作成手段と、番組表を利用者側に送信する番組表送信手段とを備え、利用者側に、前記調査側の前記番組表送信手段により送信された番組表を受信する番組表受信手段を備えていることを特徴とする。

【0014】この視聴率調査システムにおいて、視聴率算出手段が算出する番組毎の視聴率とは、例えば、一定時間毎に複数回算出された視聴率を番組の放送時間内における算出回数で平均した平均視聴率、放送時間内に複数回算出された視聴率のうち最も高い値となった最高視聴率または最も低い値となった最低視聴率などである。

【0015】このように構成された視聴率調査システムによれば、放送が終了した番組の視聴率や放送中の番組の視聴率を番組表上で確認することができる。そのため、番組の視聴率を利用者が番組表上で簡単にチェックできる。また、請求項3に記載の録画率調査システムは、利用者側から調査者側に送信されるデータに基づいて録画率を調査する録画率調査システムであって、利用者側に、番組表を表示する番組表表示手段と、前記番組表の中から利用者が録画する番組を指定可能な録画番組

指定手段と、該録画番組指定手段により指定された番組を特定可能な録画番組データを前記調査者側に送信するデータ送信手段とを備え、前記調査者側に、利用者側の録画番組データ送信手段により送信された録画番組データを受信するデータ受信手段と、利用者側から送信される録画番組データに基づいて、該録画番組データで特定される番組を録画する利用者の数を番組毎にカウントするカウント手段と、調査対象となる利用者数と前記カウント手段によってカウントされた利用者の数とに基づいて録画率を算出する録画率算出手段とを備えていることを特徴とする。

【0016】この録画率調査システムにおいて利用者側の備える各手段は、例えば、コンピュータシステム、携帯情報端末、携帯電話機などの端末装置に備えられるものである。また、番組表表示手段は、例えば、パソコンのディスプレイ、携帯情報端末の表示画面、テレビ画面などの表示装置に番組表を表示するための手段である。

【0017】また、調査者側の備える各手段は、例えば、周知のコンピュータシステムに備えられるものである。また、録画番組指定手段は、番組表を構成する番組のうち少なくとも1の番組を指定する手段であり、例えば、番組表と共に表示されたカーソルをマウスなどのポインティングデバイスによって移動させて、ポインティングデバイスのボタンで選択操作を行うことによって番組を指定できるように構成すればよい。

【0018】この録画率システムでは、まず、利用者側の番組表表示手段が番組表を表示する。番組表は、例えば、電子番組ガイドで利用されているものであって、縦方向に時刻、横方向に放送チャンネルをとって番組を配列した表形式のものである。この番組表は、通信回線を介して受信したデータや、CD-ROMなどの記録媒体から読み出したデータであって、このようなデータに基づいて番組表表示手段が番組表を表示する。

【0019】次に、利用者が番組表中の番組を視聴番組指定手段によって指定すると、データ送信手段が録画番組データを調査者側に送信する。録画番組データは、番組を特定することができるデータであればよく、例えば、番組名そのものを示すデータや、番組と一対一に対応するコードなどを利用することができる。

【0020】次に、カウント手段が、番組を録画する利用者の数を番組毎にカウントする。ここでは、録画番組データをデータ送信手段で送信してきた利用者を、録画番組データで特定される番組を録画する利用者としてカウントする。このカウント手段は、録画番組データを受信する毎に、録画番組データで特定される番組を録画する利用者の数に「1」を加算する処理を実行すればよい。

【0021】そして、録画率算出手段が、調査対象となる利用者数とカウント手段によってカウントされた利用者数とに基づいて録画率を算出する。調査対象となる利

用者数とは、例えば、番組表を利用している全利用者の数、該全利用者の中で同一時間帯に放送される番組を録画する利用者の総数などである。また、録画率算出手段は、例えば、調査対象となる利用者数のうち、特定の番組を録画する録画利用者がどれだけいるかの割合（録画利用者／調査対象）を録画率として算出するように構成すればよい。

【0022】このように構成された録画率調査システムによれば、番組表中の番組が指定されることによって、データ送信手段が録画番組データを調査者側に送信する。そのため、調査者側では、番組表上で指定された番組の録画率を、録画番組データに基づいて調査することができる。特に、この録画番組データは、番組表を利用して番組を録画する全ての利用者から送信されてくるものであるため、正確な録画率を算出することができる。

【0023】また、請求項4に記載の録画率調査システムは、前記調査者側に、番組の録画率が該番組に対応する領域に記載された番組表を作成する番組表作成手段と、番組表を利用者側に送信する番組表送信手段とを備え、利用者側に、前記調査側の前記番組表送信手段により送信された番組表を受信する番組表受信手段を備えていることを特徴とする。

【0024】このように構成された録画率調査システムによれば、番組の録画率を番組表上で確認することができる。そのため、番組の録画率を利用者が番組表上で簡単にチェックできる。

【0025】

【発明の実施の形態】次に本発明の実施の形態について例を挙げて説明する。

【第1実施形態】視聴率調査システム1は、図1に示すように、インターネット100を介してデータ通信可能に構成された調査者側装置10と、利用者側端末20などによって構成される。

【0026】調査者側装置10は、CPU11、ハードディスク（以降、HDとする）12、通信装置13、ディスプレイ14、キーボード15などを備えた周知のコンピュータシステムによって構成されるものであり、通信装置13を介してインターネット100に接続されている。

【0027】利用者側端末20は、CPU21、ハードディスク22、通信装置23、ディスプレイ24、キーボード25、マウス26、テレビチューナー27などを備えた周知のコンピュータシステムで構成されるものであり、通信装置23を介してインターネット100に接続されている。また、この利用者側端末20には、後述する番組ガイド処理を利用者側端末20に実行させる番組ガイドプログラムが内蔵されている。

【0028】次に、利用者側端末20が実行する番組ガイド処理を図2に基づいて説明する。この番組ガイド処理は、番組ガイドプログラムに従って実行される。ま

ず、利用者側端末20は、変数sbcおよび変数ebcを初期化(「0」をセット)する(s11)。変数sbc、変数ebcは、以降の処理で、放送チャンネルを示すデータをセットするために利用されるものである。

【0029】次に、利用者側端末20は、調査者側装置10に番組表の送信を要求する(s12)。この処理では、番組表の送信を要求するためのデータと、要求する番組表の時間帯および地域を示すデータとで構成される要求データが、調査者側装置10に送信される。なお、このs12の処理が本番組ガイド処理において最初に行われる場合、要求される番組表の時間帯は、s12の処理が実行された時刻以降の時間帯となるように構成されている。また、要求される番組表の地域は、利用者によりあらかじめ設定された地域となるように構成されている。そして、この要求データを受信した調査者側装置10からは、要求データで要求された時間以降3時間分の番組表が送信されてくる。なお、ここで要求データを受信することによって番組表を送信してくる調査者側装置10は、本発明における番組表送信手段として機能するものである。

【0030】次に、利用者側端末20は、調査者側装置10から送信されてくる番組表を受信してディスプレイ24に表示する(s13)。ここで表示される番組表は、縦軸に放送時刻、横軸に放送チャンネルが配置された表形式のものであって、図3(a)、(b)に示すように、ディスプレイ24の表示領域を3分割したうちの第1領域A1内に表示される。なお、この3分割した表示領域のうち、第2領域A2は、以降の処理で、利用者が視聴する番組として選択した番組の映像が表示される領域である。また、第3領域A3は、以降の処理で、メニュー画像、利用者が選択した番組の詳細な内容、出演者、サブタイトルなどの情報が表示される領域である。

【0031】次に、利用者側端末20は、番組表に対する操作が行われるまで待機状態となる(s14)。s13の処理で番組表が表示された後、利用者は、キーボード25やマウス26によって種々の操作を行うことができるようになる。例えば、ディスプレイ24の第1領域A1には、複数の地域から1の地域を選択可能なプルダウンメニューM1、複数の時間から1の時間を選択可能なプルダウンメニューM2が表示されている。利用者は、これらのメニューから地域または時間を選択する操作を行うことによって、選択された地域または時間の番組表の再送信を調査者側装置10に要求することができる。

【0032】また、ディスプレイ24の第1領域A1には、番組表と共にカーソルフレームFも表示されており、利用者は、このカーソルフレームFを移動させた後、決定キーを押すといった操作によって、カーソルフレームFがある位置の番組を選択する操作を行うこともできる。番組表中の各番組には、番組の放送チャンネル、放送開始時刻および放送終了時刻を示すデータが対応づけられており、利用者が番組を選択する操作を行うことによって、番組の放送チャンネル、放送開始時刻および放送終了時刻をデータとして抽出できるように構成されている。

【0033】また、本番組ガイド処理を終了するための操作を行うこともできる。このs14の処理において、番組表の再送信を要求する操作が行われた場合(s15: YES)、s12の処理に戻る。また、s14の処理において、番組表中の番組を選択する操作が行われた場合(s15: NO、s16: YES)、利用者側端末20は、選択された番組が放送中の番組であるかどうかをチェックする(s17)。この処理では、s14の処理で番組表中の番組を選択することによって抽出された放送開始時刻および放送終了時刻を、現在時刻と比較することによって、選択された番組が放送中の番組であるかどうかチェックされる。このs17の処理において、選択された番組が放送中の番組である場合(s17: YES)、利用者側端末20は、ディスプレイ24の第2領域A2に、選択された番組の映像を表示する(s18)。この処理において、既にディスプレイ24の第2領域A2に番組の映像が表示されている場合には、選択された番組のものに放送チャンネルが切り替えられることになる。

【0034】次に、利用者側端末20は、変数sbcのデータを変数ebcにセットした後、変数sbcにs14の処理で選択された番組の放送チャンネルを示すデータをセットする(s19)。これによって、直前までディスプレイ24の第2領域A2に映像が表示されていた番組、つまり、視聴を終了した番組の放送チャンネルが変数ebcにセットされて、新たに視聴する番組の放送チャンネルが変数sbcにセットされたことになる。

【0035】次に、利用者側端末20は、チャンネルデータを調査者側装置10に送信する(s20)。この処理で送信されるチャンネルデータは、変数sbcおよび変数ebcで構成されたデータである。調査者側装置10は、チャンネルデータを受信することによって、放送チャンネル毎に用意された視聴者数を示す変数bn(1~n)のうち、チャンネルデータを構成する変数sbcで特定される放送チャンネル、つまり、利用者が新たに視聴する番組の放送チャンネルに対応する変数bxに「1」を加算して、同時に変数ebcで特定される放送チャンネル、つまり、利用者が視聴を終了した番組の放送チャンネルに対応する変数byから「1」を減算する。ここで、変数sbcに「0」がセットされている場合は、以降の処理で本システムによる番組の視聴を終了する状態となるため、変数bxへの加算は行われない。また、変数ebcに「0」がセットされている場合は、直線に他の番組を視聴していなかった状態であるため、変数byからの減算は行われない。なお、ここで利用者

側端末20から送信されてきたチャンネルデータを受信する調査者側装置10は、本発明におけるデータ受信手段として機能するものである。また、変数bxに「1」を加算して、変数byから「1」を減算する調査者側装置10は、本発明におけるカウント手段として機能するものである。

【0036】そして、調査者側装置10は、タイムスケジュールに沿って一日の最初に放送される番組の放送が開始されてから、以降、各放送チャンネルについて1分毎に視聴率を算出して、随時ハードディスク12に記憶する。ここでは、まず、1分毎に変数b1~bnの視聴者数の合計（合計視聴者数）を算出して、この合計視聴者数と放送チャンネルの視聴者数との比（視聴者数／合計視聴者数）を視聴率として算出する。なお、本視聴率調査システム1を会員制または登録制で利用できるシステムとして、放送チャンネルの視聴者数と、会員または登録済の全ての利用者（総利用者）との比（視聴者数／総利用者）を視聴率として算出してよい。また、上述のように視聴率を算出する調査者側装置10は、本発明における視聴率算出手段として機能するものである。

【0037】こうして、s20の処理を終了したら利用者側端末20は、s14の処理に戻る。一方、s14の処理で選択された番組が放送中の番組でない場合（s17:NO）、ディスプレイ24の第3領域A3にメニュー画像を表示する（s21）。この処理で表示されるメニュー画像は、図3（c）に示すように、詳細データの送信を調査者側装置10に要求するための詳細要求ボタンB1と、番組を録画予約するための録画予約ボタンB2と、メニュー画像を第3領域A3から消去するための終了ボタンB3とで構成されるものである。

【0038】次に、利用者側端末20は、各ボタンを選択する操作が行われるまで待機状態となる（s22）。s21の処理でメニュー画像が表示された後、利用者は、キーボード25やマウス26によって、詳細要求ボタンB1を選択する操作、録画予約ボタンB2を選択する操作、終了ボタンB3を選択する操作を行うことができる。なお、s14の処理で選択された番組が、放送を終了した番組である場合には、録画予約ボタンB2を選択する操作が行えない状態となるように構成されている。

【0039】次に、利用者側端末20は、s22の処理で行われた操作が、詳細要求ボタンB1を選択する操作である場合（s23:YES）、詳細データの送信を調査者側装置10に要求する（s24）。この処理においては、詳細データの送信を調査者側装置10に要求するための要求データが送信される。そして、この要求データを受信した調査者側装置10からは、詳細データが送信されてくる。

【0040】次に、利用者側端末20は、調査者側装置10から送信されてくる詳細データを受信して、ディス

プレイ24の第3領域A3に表示する（s25）。この処理において表示される詳細データは、番組の内容、出演者、サブタイトルをテキストで示したものである。

【0041】一方、s22の処理で行われた操作が、録画予約ボタンB2を選択する操作である場合（s23:NO、s26:YES）、利用者側端末20は、録画番組データを調査者側装置10に送信する（s27）。この処理において送信される録画番組データは、s14の処理で選択された番組の放送チャンネル、番組の放送開始時刻および放送終了時刻を特定するデータである。

【0042】この録画番組データを受信した調査者側装置10は、録画番組データに基づいて録画率を算出する。調査者側装置10では、番組毎に用意された変数cn（c1~cn）のうち、録画番組データで特定される番組、つまり、利用者が録画する番組に対応する変数ciに「1」を加算する。なお、ここで利用者側端末20から送信されてきた録画番組データを受信する調査者側装置10は、本発明におけるデータ受信手段として機能するものである。また、変数ciに「1」を加算する調査者側装置10は、本発明におけるカウント手段として機能するものである。

【0043】そして、調査者側装置10は、調査者側装置10が録画番組データを受信する度に変数ciに基づいて録画率を算出する。ここでは、まず、受信した録画番組データで特定される番組と同一の時間帯に放送される全ての番組に対応する変数cnを合計して合計値Cを算出する。そして、合計値Cと録画番組データで特定される番組に対応する変数ciとの比（ci/C）を録画率として算出する。なお、こうして録画率を算出する調査者側装置10は、本発明における録画率算出手段として機能するものである。

【0044】次に、利用者側端末20は、録画番組データを調査者側装置10に送信するのと同時に、s15の処理で選択された番組の放送チャンネル、番組の放送開始時刻および放送終了時刻に基づいて、番組の録画予約を行う（s28）。こうして、s25の処理、または、s28の処理を終了したらs22の処理に戻る。その後、s22の処理からs25またはs28の処理が繰り返し実行されることになるが、s22の処理で行われた操作が、終了ボタンB3を選択する操作である場合（s23:NO、s26:NO）、s14の処理に戻る。

【0045】そして、この後、s14の処理からs20の処理、s21の処理からs25またはs28の処理、および、s12の処理からs15の処理が繰り返し実行されることになるが、s14の処理で行われた操作が、本番組ガイド処理を終了するための操作である場合（s15:NO、s16:NO）、利用者側端末20は、変数sbcおよび変数ebcの両方に「0」がセットされているかどうかをチェックする（s29）。

【0046】このs29の処理で、変数sbcおよび変

数e b cのいずれかに「0」以外の値がセットされている場合(s 2 9: NO)、利用者側端末2 0は、変数s b cのデータを変数e b cにセットした後、変数s b cを初期化(「0」をセット)する(s 3 0)。

【0 0 4 7】次に、利用者側端末2 0は、チャンネルデータを調査者側装置1 0に送信する(s 3 1)。この処理で送信されるチャンネルデータは、変数s b cおよび変数e b cを含んだデータである。このチャンネルデータを受信した調査者側装置1 0は、上述したように、放送チャンネル毎に用意された視聴者数を示す変数b n (1~n)のうち、チャンネルデータを構成する変数s b cで特定される放送チャンネルに対応する変数b xに「1」を加算して、同時に変数e b cで特定される放送チャンネルに対応する変数b yから「1」を減算する。ここで、変数s b cに「0」がセットされている場合は、変数b xへの加算は行わず、変数e b cに「0」がセットされている場合は、変数b yからの減算は行わない。

【0 0 4 8】こうして、s 3 1の処理を終了するか、s 2 9の処理で、変数s b cおよび変数e b cの両方に「0」がセットされている場合(s 2 9: YES)、本番組ガイド処理を終了する。なお、s 1 4またはs 2 2の処理で行われた操作によっては、さらに別の処理へ移行する場合もあるが、そのような処理は、本発明の要部ではないため説明は省略する。また、本番組ガイド処理を終了するための操作は、上述した各処理の実行中に任意のタイミングで行えるようになっていてもよい。

【0 0 4 9】なお、以上説明した視聴率調査システム1において、図2におけるs 1 3の処理で、調査者側装置1 0から送信されてくる番組表を受信する利用者側端末2 0は、本発明における番組表受信手段として機能するものである。また、このs 1 3の処理でディスプレイ2 4の第3領域A 3に番組表を表示する利用者側端末2 0は、本発明における番組表表示手段として機能するものである。

【0 0 5 0】また、図2におけるs 1 4の処理で、カーソルフレームFの移動と、決定ボタンを押すことによる番組の選択とを行うキーボード2 5やマウス2 6は、本発明における視聴番組指定手段として機能するものである。また、図2におけるs 1 8の処理で、ディスプレイ2 4の第2領域A 2に番組の映像を表示する利用者側端末2 0は、本発明における視聴番組表示手段として機能するものである。

【0 0 5 1】また、図2におけるs 2 0の処理で、調査者側装置1 0にチャンネルデータを送信する利用者側端末2 0は、本発明におけるデータ送信手段として機能するものである。また、図2におけるs 2 2の処理で、録画予約ボタンB 2の選択を行うキーボード2 5やマウス2 6は、本発明における録画番組指定手段として機能するものである。

【0 0 5 2】このように構成された視聴率調査システム1によれば、番組表中の番組が指定されることによって、指定された番組がディスプレイ2 4に表示されると共に、チャンネルデータが調査者側装置1 0に送信される。そのため、調査者側装置1 0では、番組表上で指定された番組の視聴率を、チャンネルデータに基づいて調査することができる。特に、このチャンネルデータは、番組表を利用して番組を視聴している全ての利用者から送信されてくるものであるため、正確な視聴率を算出することができる。

【0 0 5 3】また、メニュー画像中の録画予約ボタンB 2が選択されることによって、録画番組データが調査者側装置1 0に送信される。そのため、調査者側装置1 0では、録画予約ボタンB 2が選択された番組の録画率を、録画番組データに基づいて調査することができる。特に、この録画番組データは、番組表を利用して番組を録画する全ての利用者から送信されてくるものであるため、正確な録画率を算出することができる。

【0 0 5 4】〔第2実施形態〕視聴率調査システム2は、調査者側装置1 0が利用者側端末2 0から番組表の要求を受けた際に、後述する番組表作成処理を実行するように構成されている点のみが第1実施形態と異なるものであって、以下の説明では、第1実施形態との相違点のみを詳述する。

【0 0 5 5】調査者側装置1 0が実行する番組表作成処理を図4に基づいて説明する。この番組表作成処理は、番組表の送信を要求する内容の要求データを利用者側端末2 0から受信することによって開始される。まず、調査者側装置1 0は、要求データに基づいて要求された地域、時間の番組表をハードディスク1 2から読み出す(s 5 1)。この処理で読み出される番組表は、要求データに基づいて要求された時間以降3時間分の番組表である。

【0 0 5 6】次に、調査者側装置1 0は、番組の視聴率が該番組に対応する領域に記載された番組表を作成する(s 5 2)。この処理において各番組の表示領域に記載される視聴率は、ハードディスク1 2に記憶された視聴率から算出されたものであって、一定時間毎に複数回算出された視聴率を番組の放送時間内における算出回数で平均した平均視聴率である。なお、番組表中の番組が一定期間に複数回連続して放送される番組である場合には、番組に対応する領域に前回の放送での視聴率および録画率が記載されるように構成してもよい。また、番組の表示領域に記載される視聴率として、例えば、対応する番組の放送時間となる視聴率のうち最大値となる最高視聴率であってもよい。

【0 0 5 7】そして、調査者側装置1 0は、s 5 2の処理で作成された番組表を利用者側端末2 0に送信する(s 5 3)。この番組表を受信した利用者側端末2 0は、図5に示すように、各番組の表示領域に視聴率およ

・ び録画率が記載された番組表が表示される。

【0058】なお、以上説明した視聴率調査システム2において、番組の視聴率が該番組に対応する領域に記載された番組表を作成する調査者側装置10は、本発明における番組表作成手段として機能するものである。このように構成された視聴率調査システム2によれば、放送が終了した番組の視聴率や放送中の番組の視聴率を利用者が番組表上で簡単にチェックすることができる。また、番組の録画率を利用者が番組表上で簡単にチェックすることができる。

【0059】〔変形例〕以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は上記の具体的な実施形態に限定されず、このほかにも様々な形態で実施することができる。例えば、本実施形態においては、調査者側装置10が1のコンピュータシステムによって構成されたものを例示したが、複数のコンピュータシステムで構成されていてもよい。

【0060】また、本実施形態においては、利用者側端末20が周知のコンピュータシステムによって構成されているものを例示したが、利用者側端末20として、携帯情報端末や携帯電話機などを利用することもできる。また、本実施形態においては、図2におけるs13の処理で、利用者側端末20のディスプレイ24に表示される番組表が、調査者側装置10から送信されてくる場合を例示したが、番組表は、CD-ROMなどの記録媒体から読み出されるものであってもよい。また、調査者側装置10から送信されてきた番組表を、利用者側端末20のハードディスク22に記憶しておき、必要に応じて読み出せるように構成してもよい。

【0061】また、本実施形態においては、利用者側端末20のディスプレイ24が、第1領域A1、第2領域A2、第3領域A3の3つに表示領域を分割した状態で表示するものを例示したが、第1領域A1、第2領域A2、第3領域A3の各領域への表示が、ポップアップ画面として表示されるように構成してもよい。

【0062】また、本実施形態においては、図2におけるs17の処理で、選択された番組が放送中の番組であるかどうかをチェックする際に、番組表中の各番組に対応づけられた放送開始時刻および放送終了時刻と、現在時刻を比較することによって放送中であるかどうかをチェックするものを例示したが、放送中であるかどうかをチェックする方法は特に限定されない。例えば、利用者により番組表中の番組が選択された際に、利用者側端末20が選択された番組を特定するコードを調査者側装置10に送信して、このコードを受信した調査者側装置10がコードで特定される番組の放送時間と現在時刻を比較することにより放送中であるかどうかをチェックして、そのチェック結果を利用者側端末20に送信するといった方法である。この場合、放送チャンネル、放送開始時刻および放送終了時刻といった複数のデータを番組

表の各番組に対応づける必要が無く、各番組に対応するコードを割り当てるだけでよい。また、番組表としてのデータ量を減らすことができる。

【0063】また、図2におけるs17の処理で、利用者側端末20が、s14の処理で選択された番組が放送中の番組である場合、ディスプレイ24の第1領域A1に番組の映像を表示し、選択された番組が放送中の番組ではない場合、ディスプレイ24の第3領域A3にメニュー画像を表示するものを例示したが、s14の処理で番組表中の番組が選択された時点で、番組を視聴する際に選択する選択項目を備えたメニュー画像が表示されるようにして、放送中の番組であれば前記選択項目が選択可能となるように構成してもよい。

【0064】また、図2におけるs20の処理で、調査者側装置10に送信されるチャンネルデータが、変数sbcおよび変数ebcで構成されたものを例示したが、チャンネルデータは、放送チャンネルを特定できれば、その具体的なデータ構造は限定されない。例えば、チャンネルデータを、番組表中の番組毎に割り当てられたコードで構成して、調査者側装置10が、このコードに基づいて放送チャンネルを特定することができるようになっていけばよい。

【0065】また、図2におけるs25の処理で、表示される詳細データとして、図6(a)に示したように、番組を提供している広告主が一覧として表示されるようになっていてもよい。さらに、各広告主を選択する操作を行うことによって、図6(b)に示すように、コマーシャルの放送時刻になったら放送チャンネルを切り替える設定をするためのCM視聴ボタンB11、コマーシャルを録画予約するためのCM録画ボタンB12、広告主のウェブサイトへアクセスするためのリンクボタンB13とで構成される広告主メニュー画像が第3領域A3表示されるように構成してもよい。

【0066】また、本実施形態においては、図2におけるs28の処理で、利用者側端末20が、番組表中の各番組に対応づけられた放送開始時刻および放送終了時刻に基づいて録画予約を行うものを例示したが、番組の録画予約に必要なデータをインターネット100を介して調査者側装置10などからダウンロードして、このデータに基づいて録画予約を行うように構成してもよい。

【0067】また、本視聴率調査システムを、あらかじめ登録された利用者が使用するものとして、視聴した番組、コマーシャルなどデータを利用者毎に収集するように構成してもよい。この場合、収集したデータに基づいて、広告(画像、テキスト)を番組表やメニュー画像と共に表示すれば、こうして表示される広告は、利用者の趣味、嗜好に合ったものといえるため、高い広告効果が期待できる。

【0068】また、本実施形態においては、図4のs52において調査者側装置10が、番組表に視聴率および

- 録画率を記載するものを例示したが、番組表には、視聴率と録画率のうちいずれかのみが記載されるように構成されていてもよい。また、視聴率または録画率以外に、最高（または最低）視聴率となった時刻、番組を視聴した平均人数などが記載されるように構成してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 視聴率調査システムの実施形態を示す図

【図 2】 視聴率調査システムの処理手順を示すフローチャート

【図 3】 利用者側端末のディスプレイに表示される画像

を示す図

【図 4】 調査者側装置の番組表作成処理を示すフローチャート

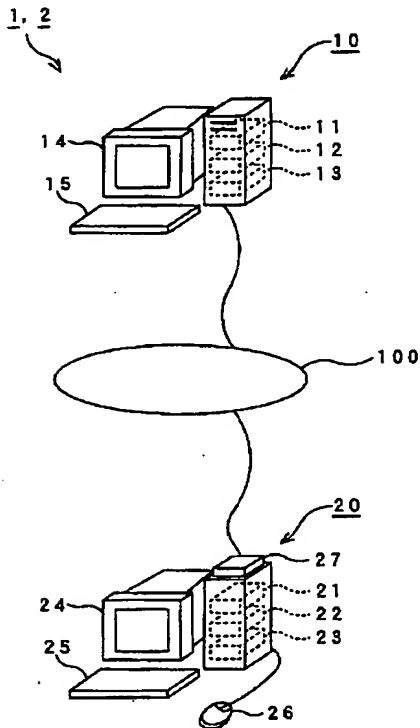
【図 5】 利用者側端末のディスプレイに表示される画像を示す図

【図 6】 利用者側端末のディスプレイに表示される画像を示す図

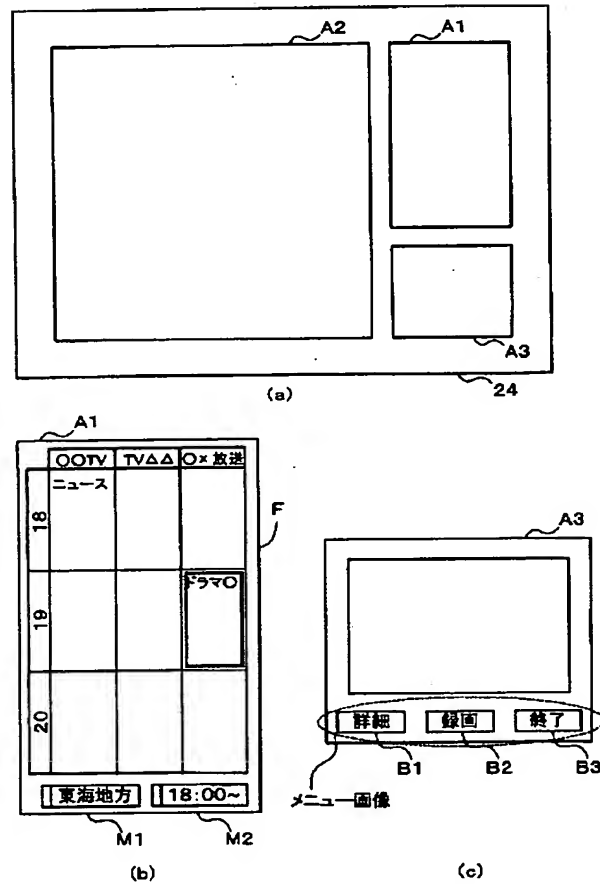
【符号の説明】

1、2・・・視聴率調査システム、10・・・調査者側装置、20・・・利用者側端末。

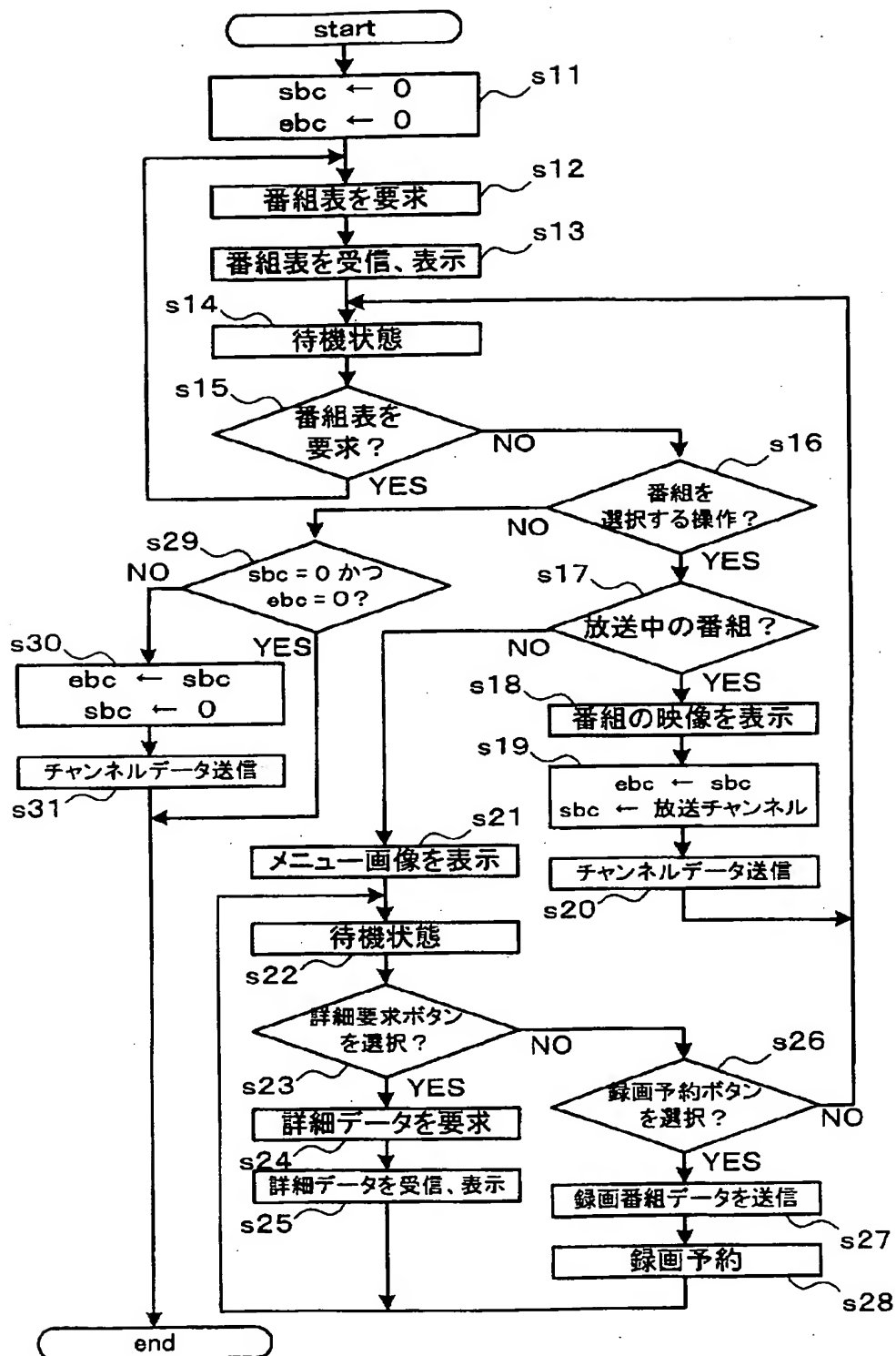
【図 1】



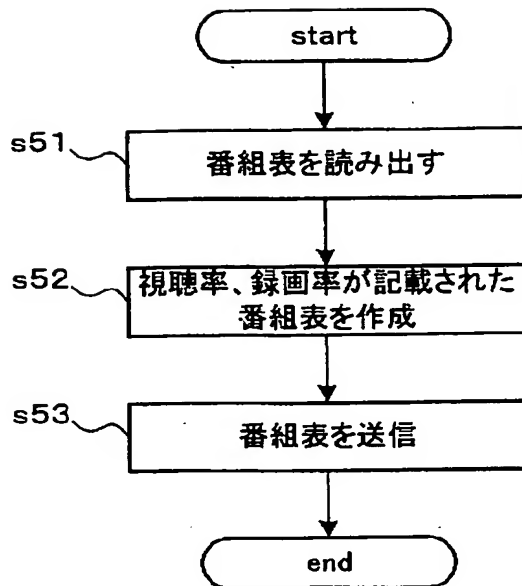
【図 3】



【図2】



【図4】



【図5】

	OOTV	TV△△	○×放送
21	録画率 0.0% 視聴率 4.2%	録画率 1.2% 視聴率 4.8%	録画率 2.0% 視聴率 5.3%
22	録画率 2.0% 現在の視聴率 5.8%	録画率 1.8% 現在の視聴率 4.9%	<div>ドラマ○</div> 録画率 0.0% 現在の視聴率 5.9%
23			

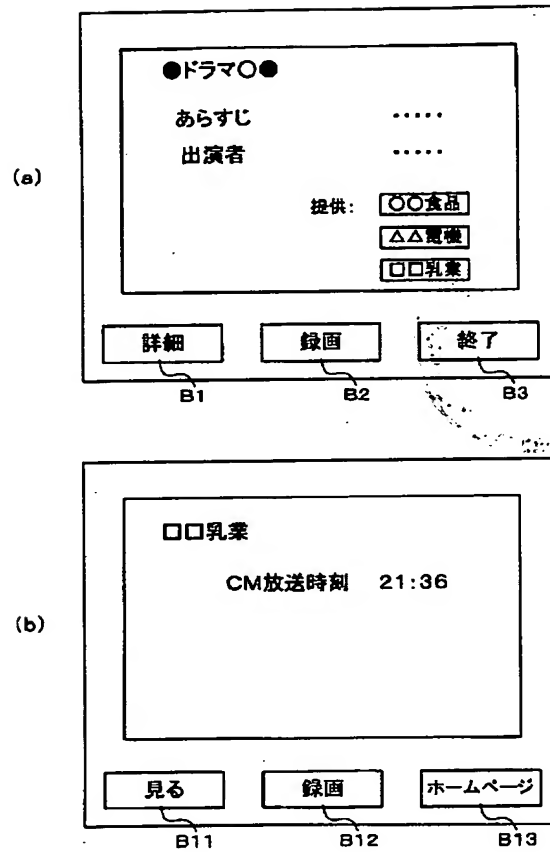
東海地方

21:00~

M1 M2

F

【図 6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5C025 BA18 BA27 BA30 CA09 CB08
CB09 CB10 DA05 DA10
5C052 AA01 AB04 DD10
5C061 BB03 BB13 CC05

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.